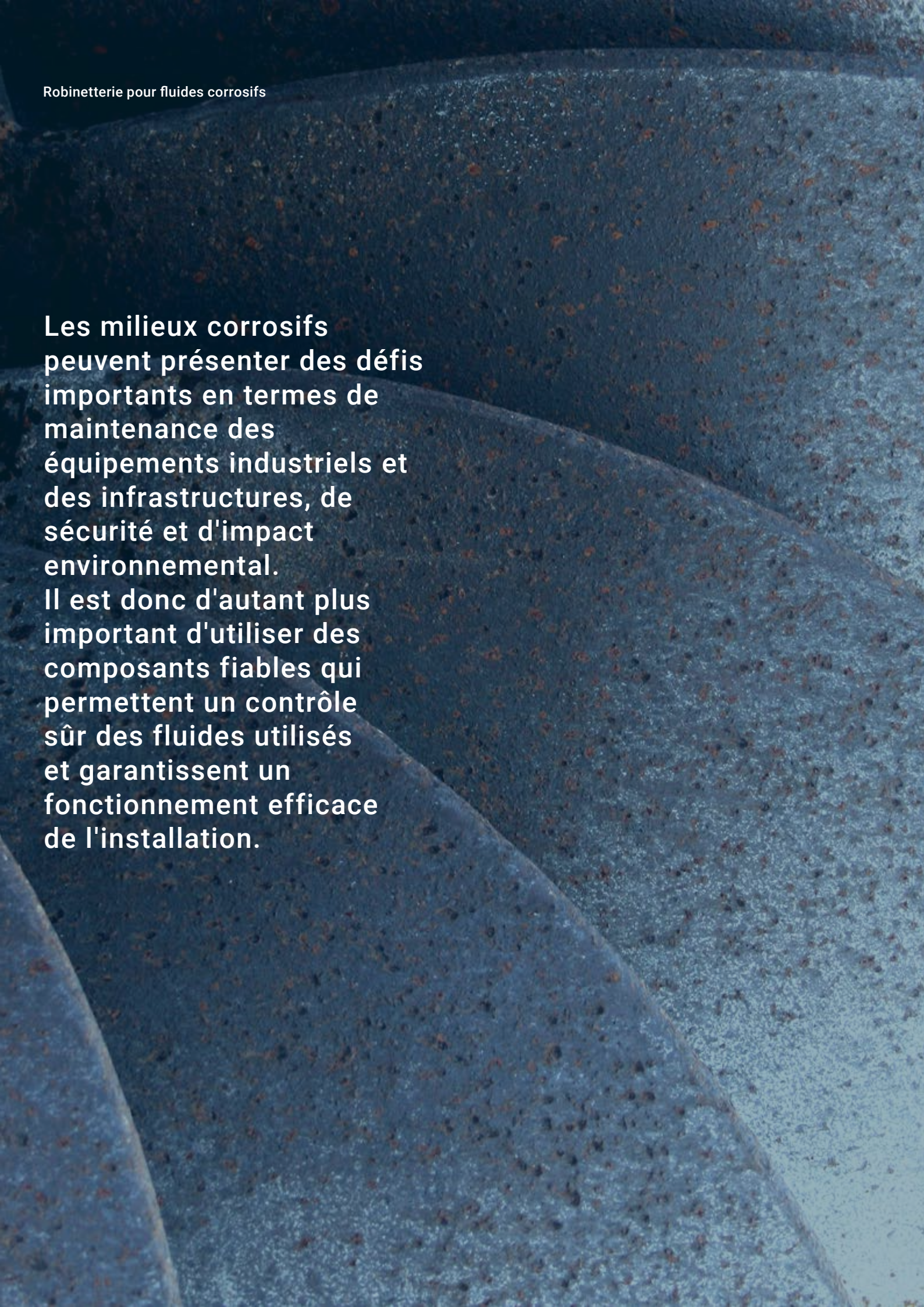
Manipulation sûre de fluides corrosifs

Des robinets à papillon fiables avec des matériaux performants

InterApp



Les milieux corrosifs peuvent présenter des défis importants en termes de maintenance des équipements industriels et des infrastructures, de sécurité et d'impact environnemental.
Il est donc d'autant plus important d'utiliser des composants fiables qui permettent un contrôle sûr des fluides utilisés et garantissent un fonctionnement efficace de l'installation.

Toujours
la bonne configuration de matériaux

Les fluides corrosifs sont des liquides et des gaz corrosifs qui provoquent la corrosion des surfaces. Les fluides typiques sont les acides, les bases, les agents de déshydratation, les oxydants forts, les halogénures organiques et les agents d'alkylation, qui peuvent endommager les surfaces métalliques, les plastiques et d'autres matériaux.

Pour traiter en toute sécurité les médias corrosifs, InterApp propose des papillons et des manchettes spéciphiques avec des matériaux de haute qualité et des propriétés techniques de pointe. Grâce à une large gamme d'options de combinaison, des robinets à papillon fiables sont idéalement conçues pour répondre à vos besoins.

Robinet à papillon revêtue de PTFE Bianca

Robinet à papillon avec manchette élastomère Desponia®

La configuration optimale de matériaux est influencée par différents facteurs:

1. Fluide
2. Concentration [% ou ppm]
3. Pression [barG]
4. Température [°C]
5. Application éventuelle sous vide [mbarA]
6. En cas d'abrasion, veuillez consulter le document sur les fluides abrasifs
7. Agréments (FDA, EU10/2011, EC1935:2004, ATEX, ...)

Que ce soit dans les domaines des procédés chimiques, de l'industie minière, de la pétrochimie, de la papeterie et cellulose, des sciences de la vie, de l'alimentation et des boissons, du traitement des eaux ou du navale, nos techniciens expérimentés sont là pour vous aider à trouver la bonne solution.

Sélection rapide

Trouvez une combinaison papillon et manchette adaptée à votre milieu corrosif en fonction de sa concentration et de sa température.
La température maximale de service est indiquée à côté de chaque matériau.
Si la concentration ou la température que vous souhaitez ne figure pas dans le tableau, vous pouvez choisir un matériau ayant une valeur plus élevée.

Sélection du papillon

Fluide	Concentration [%] 1	5	10	20	25	30	40	50	80	100
Acide acétique								4CH (120°C)	4CH (60°C)	4C0, 4G0 (70°C) | 7T0 (100°C) 3BT, 4GT, 4WT, 7H0 (160°C)
Chlore (gaz absolument sec)										3HE (20°C) | 4CH, 7H0 (60°C) 4C0, 4G0 (80°C) 3BT, 4GT, 4WT (140°C)
Chlore (gaz humide/liquide)										3BT, 4GT, 4WT (90°C)
Acide citrique										4CH(60°C) 3BT, 4GT, 4WT, 4C0, 4CP, 4G0,7H0 (100°C)
Chlorure ferrique			7H0 (20°C)				4CH (80°C)	7T0 (110°C)		4CH (20°C) | 7T0 (90°C) 3BT, 4GT, 4WT (100°C)
Acide chlorhydrique	4C0, 4G0 (20°C) 7T0 (80°C) 7H0 (100°C)	4CH (80°C) 2AH (40°C)	4CH (20°C)	7H0 (20°C)	3OD (60°C)		3BT, 4GT, 4WT (130°C)			
Acide lactique						4CH (60°C)			4CH (20°C)	4B0, 4C0, 4G0 (100°C)
Acide phosphorique						7T0 (20°C) 4CH (60°C)				4C0, 4G0 (20°C) 3BT, 4GT, 4WT (130°C)
Hydroxyde de sodium		2AR, 2AE, 3HE (50°C)		3OD (60°C) 4GP, 4C0, 4G0, 4CH (100°C)		4CH (50°C)		7T0 (20°C)		3BT, 4GT, 4WT (150°C)
Hypochlorite de sodium				7H0 (60°C) 7T0 (80°C)	4CH (40°C) 3BT, 4GT, 4WT (70°C)					
Acide sulfurique		4C0, 4G0 (40°C)	4C0, 4G0 (20°C)	4CH (80°C)				4CH (40°C)		4CH(20°C) | 4C0, 4G0 (30°C) 7H0 (100°C) 3BT, 4GT, 4WT (130°C)

Sélection de la manchette

Fluide	Concentration [%] 5	10	20	25	30	40	50	80	100
Acide acétique					E , EC (25°C)				EC (40°C) | TS, TSA (120°C) TVVA, TSV (160°C)
Chlore (gaz absolument sec)									FX (80°C) | TV, TVV (140°C)
Chlore (gaz humide/liquide)									TV (30°C) | TVV (90°C)
Acide citrique									E (95°C) | EC, TS, TSV (100°C)
Chlorure ferrique						E (95°C)			E (25°C) | EC, TS, TSV (100°C)
Acide chlorhydrique	E, EC (40°C)	FX, V (110°C)	E, EC (20°C)	FX, V (100°C)		TE, TEV (60°C) TS, TV, TSV, TVV (80°C)			
Acide lactique		E, EC (90°C)							E, EC (40°C) | V (100°C)
Acide phosphorique		E, EC (90°C)						E, EC (60°C)	E, EC (25°C) TS, TSV (130°C)
Hydroxyde de sodium							E, EC (70°C)		TE, TS, TV, TSV, TVV, TEV (140°C)
Hypochlorite de sodium				E, EC (25°C) V, TS (70°C)					
Acide sulfurique		E, EC (80°C)					FX, V (110°C)	V (80°C)	TE, TEV (80°C) | FX, V (70°C) TS, TV, TSV, TVV (130°C)

Matériaux des papillons et des manchettes pour les milieux corrosifs

Matériaux de papillon

Papillon	Robinet à papillon	Code	Description	Résistance à la corrosion	Température max. de service
Titane	Bianca	7T0	Pour les applications corrosives et abrasives, par exemple dans la production de chlore, pour les saumures hautement concentrées	++++	200 °C
PFA	Bianca	3BT/4GT /4WT	Épaisseur du revêtement d'au moins 3 mm Pour les applications extrêmement corrosives, mais aussi abrasives, où seuls les fluoropolymères peuvent être utilisés	++++	200 °C
Hastelloy	Bianca / Desponia®	7H0	Pour les applications hautement corrosives dans l'industrie l'industrie chimique	+++	200 °C
Ultralene Coating™	Desponia®	3OD	Épaisseur du revêtement d'au moins 3 mm Très grande résistance à l'abrasion Pour les boues corrosives, les systèmes d'épuration des fumées et les processus de dessalement avec une concentration maximale de chlorure	+++	80 °C
Acier inoxydable revêtu de Halar®	Desponia®	4CH	Épaisseur minimale de 600 µm Très bonne résistance aux acides minéraux, aux oxydants, aux bases et aux solvants organiques, typique pour les applications de dessalement Ne convient pas aux applications abrasives	+++	150 °C
Acier inoxydable	Bianca / Desponia®	4B0/4C0 /4G0	Pour l'industrie alimentaire et l'industrie pharmaceutique	++	200 °C
Acier inoxydable poli	Bianca / Desponia®	4CP/4GP	Résistance moyenne à la corrosion, pour les fluides légèrement corrosifs	++	200 °C
Rilsan® revêtu 250 µm	Desponia®	2AR	Medium corrosion resistance, for slightly corrosive media	++	90 °C
Fonte nodulaire revêtue de Halar®	Desponia®	2AH	Épaisseur minimale de 600 µm Bonne résistance à l'acide chlorhydrique à basse température, pas pour les applications abrasives	++	50 °C
Polyuréthane revêtu 80 µm	Desponia®	2AE/3HE	Faible résistance à la corrosion, pour les fluides faiblement corrosifs	+	120 °C

Matériaux de manchette

Manchette	Robinet à papillon	Code	Description	Résistance à la corrosion	Température max. de service
Ultraflon®	Bianca	TSV/TVV/ TEV	Pour des applications principalement corrosives et abrasives à des températures plus élevées en combinaison avec un papillon revêtu de PFA	++++	200 °C
Ultraflon® antistatique	Bianca	TVVA	Pour des applications principalement corrosives et explosives à des températures élevées en combinaison avec un papillon revêtu de PFA	++++	200 °C
PTFE	Bianca	TE/TS/TV/ TSA	Pour des applications principalement corrosives en combinaison avec un papillon revêtu de PFA	++++	140 °C
Flucast® FX	Desponia®	FX	Pour les acides et les bases concentrées, même à des températures élevées. Résistance à l'abrasion 2 fois plus élevée que le FPM traditionnel	+++	200 °C
FPM	Desponia®	V	L'élastomère le plus résistant à la corrosion des acides, des alcalis, des hydrocarbures aliphatiques, aromatiques et chlorés, des huiles et de l'ozone	+++	210 °C
EPDM HT	Desponia®	EC	Bonne résistance à l'ozone, à l'oxydation, aux cétones et aux alcools, aux acides dilués et aux bases. Pour des applications industrielles générales à des températures plus élevées	+	130 °C
EPDM	Desponia®	E	Bonne résistance à l'ozone, à l'oxydation, aux cétones et aux alcools, aux acides dilués et aux bases. Pour des applications industrielles générales	+	95 °C

+ résistance limitée | ++ résistant | +++ très bonne | ++++ excellent

Local dans le monde entier. En tant qu'entreprise mondiale de production et de vente, nous proposons une gamme complète de produits et des solutions individuelles pour une grande variété d'applications. Grâce à notre présence locale, nous sommes familiers avec vos besoins et vous conseillons à chaque étape du projet.

info@ch.interapp.net
www.interapp.net

A dedicated member of the IVR Group